Über die schubweise auftretende entzündliche Schwellung bei Lymphangiomen.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

H. Wieschebrink,

praktischer Arzt aus Borghorst i. Westfalen.

Jena,
Frommannsche Hof-Buchdruckerei
(Hermann Pohle)
1892.

Genehmigt von der medizinischen Fakultät zu Jena auf Antrag des Herrn Prof. Riedel.

Jena, den 1. Juni 1892.

Prof. Dr. Gärtner,
d. Z. Dekan der medizinischen Fakultät.

Seit der Veröffentlichung der Arbeit Wegner's „Über Lymphangiome" ist eine große Menge von neuen Beobachtungen dieser in pathologisch-anatomischer wie auch in klinischer Beziehung interessanten Geschwulstform in der Litteratur erschienen. Doch scheinen bei allen diesbezüglichen Mitteilungen die klinischen Erscheinungen des Lymphangioms viel weniger Würdigung erfahren zu haben, als der anatomische Bau derselben. Nur einige Autoren thun in ihren Abhandlungen der dem Lymphangiom eigentümlichen schubweise auftretenden Schwellung Erwähnung, betrachten dieselben aber als etwas Accessorisches; andere übergehen das Symptom, auch wenn es wirklich beobachtet war, mit Stillschweigen; und doch ist dasselbe nach dem mir vorliegenden Material viel häufiger, als man im allgemeinen anzunehmen scheint. Letzterer Umstand hat sogar zu einer neuen klinischen Einteilung der Lymphangiome Veranlassung gegeben. Herr Prof. Riedel (Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie von Franz König) unterscheidet Lymphangiome, die sich durch schubweise auftretende entzündliche Prozesse auszeichnen, und solche, die ohne diese Erscheinung verlaufen. Die schubweise auftretende Schwellung wird an derselben Stelle in folgender Weise charakterisiert: „Ohne jede Veranlassung,

ohne Hautverletzung, wodurch der Eintritt eines entzündlichen Prozesses erklärt werden könnte, vergrößert sich die Geschwulst um das 5—10 fache, die überliegende Haut erscheint derb infiltriert und erysipelartig gerötet, doch ist die Grenze nicht scharf, wie bei letzterem, sondern diffus, wie sie überhaupt nicht gleichmäßig stark ist. Dieser Zustand kann sehr verschieden lange dauern, mehrere Tage, aber auch 2—3 Wochen, dann läßt das Fieber allmählich nach, die Geschwulst verkleinert sich, gewöhnlich ohne zum alten Volumen zurückzukehren, sie bleibt größer und vor allen Dingen derber. Nach einiger Zeit wiederholen sich die entzündlichen Schübe unter gleichem Bilde, und jedesmal restiert ein erheblich größerer, festerer Tumor.“ Über die Entstehungsweise dieser merkwürdigen Erscheinung sind die Ansichten sehr geteilt. Die meisten Autoren halten dieselbe für etwas Accessorisches. Nach Wegner sind es entzündungserregende Keime, die durch oberflächliche Hautverletzungen in die Geschwulst eindringen; diese Eingangspforten sollen entweder auf rein traumatischem Wege entstehen oder auch dadurch, daß blasig ausgedehnte Lymphcapillaren, wie z. B. an den Papillen der Zunge, nachdem sie die Grenzen des Bindegewebes und Epithels durchbrochen haben, in letzteres hineingehen und so schließlich an der Oberfläche bersten. Auch ist vielfach, jedenfalls wegen der Ähnlichkeit der in Rede stehenden Erscheinung mit einem Erysipel, der Streptococcus erysipelatoides als Urheber beschuldigt worden. Gegen beide Auffassungen spricht sowohl das in mehreren Fällen beobachtete periodische Auftreten der entzündlichen Schwellung, wie auch das Beschränktbleiben derselben auf den Bezirk der Geschwulst; man ist doch gewiß zur Annahme berechtigt, daß irgend eine Infektion und auch besonders das Erysipel eines Lymphangioms bei der direkten Ver-

bindung der Geschwulst mit dem Lymphgefäßsystem wahrscheinlich in kurzer Zeit die Grenzen derselben überschreiten müßte. In keinem Falle wurde bis jetzt eine Verbreitung der erysipelatösen Entzündung über die Grenzen der Geschwulst beobachtet. Auch nach der Ansicht des Herrn Prof. Riedel hat die zwar erysipelartige Anschwellung des Lymphangioms mit dem Streptococcus erysipelatoides nichts zu thun, sondern steht in Parallele mit akuten, serösen (resp. katarrhalischen) Gelenkentzündungen, bei denen bisher noch nie Mikroorganismen nachgewiesen sind, die mehr als Ausdruck spezifischer Gewebsleistungen aufzufassen sind, vielleicht bedingt durch irgendwelche chemische Einflüsse, die sich unserer Kenntnis noch gänzlich entziehen. Vielleicht dürfte hier auch noch die von Wernher (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. V) für die bei der Elephantiasis ähnlich wie bei dem Lymphangiom auftretende periodische entzündliche Schwellung gegebene Erklärung Erwähnung finden, da ja auch in pathologisch-anatomischer Beziehung das Lymphangiom der Elephantiasis sehr nahe steht. Nach der Auffassung Wernher's bewirkt die bei der Elephantiasis in so großem Übermaß angesammelte Lymphe eine Anschwellung und gibt durch die Spannung der überfüllten Gewebe den Grund der zeitweiligen Irritations- und Fieberzustände. Die Überfüllung der Gewebe mit Lymphe führt er auf die durch die Ektasie der Lymphgefäße hervorgerufene Stauung zurück.

Was nun weiter die Zeit des ersten Auftretens der entzündlichen Schwellung angeht, so wird man von vornherein geneigt sein, dieselbe in die erste Lebenszeit zu verlegen, da ja die meisten Lymphangiome angeboren sind. Diese Annahme stimmt indessen mit den bekannten Beobachtungen nicht ganz überein; ich finde in der

Litteratur nur drei Fälle von Lymphangiomen, bei denen die entzündlichen Erscheinungen in den ersten Lebenstagen resp. -Monaten bemerkt wurden. Bednar (Die Krankheiten der Säuglinge, Wien 1850—54) berichtet über einen Fall von cystoidem Lymphangiom in der linken seitlichen Halsgegend eines Kindes, bei dem am 11. Lebenstage die Geschwulst plötzlich schmerzhaft, die Haut darüber rot wurde und sich nach einigen Tagen spontan öffnete. Vier Wochen nach der Geburt zeigte sich die entzündliche Schwellung bei einem von Billroth beschriebenen Fall von Macroglossie, welcher weiter unten nähere Erwähnung findet. In einem Fall von Macroglossie, mitgeteilt von Posster (Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. VIII) trat zum ersten Mal im elften Monat allen Anschein nach ohne besondere Veranlassung plötzlich eine akute Glossitis auf, die ganze Zunge war stark gerötet und geschwollen. Bei einem von Billroth 1872 beschriebenen Lymphangioma cavernosum im rechten M. deltoides wurde die entzündliche Anschwellung zum ersten Male im 17. Lebensjahre bemerkt. In einem in der Göttinger Klinik beobachteten Fall vom Lymphangiom des linken oberen Augenlides (Göttinger Jahresbericht 1875—79) wurde das schubweise auftretende Wachstum der Geschwulst erst am Ende des dritten Decenniums deutlich bemerkbar. Es handelte sich um ein 27-jähriges Mädchen, welches eine Hypertrophie des linken oberen Augenlides und, ebenso wie diese Hypertrophie angeboren, eine Elephantiasis der Haut des linken Unterschenkels darbot. Das Lid hatte sich besonders in den letzten Jahren durch schubweise auftretendes Wachstum vergrößert. Dasselbe präsentiert sich jetzt als ein unförmlicher Lappen, dessen Basis von der Nase bis zur Schläfe reicht, dessen breite Spitze, mit Cilien besetzt, bis zum Munde herabhängt. Die

Grenze nach oben und seitlich ist nicht scharf, sondern geht allmählich in die umgebende Haut über. Es besteht totale Amauurose. Durch Excision eines halbmondförmigen Lappens aus der Geschwulst wurde die Entstellung des Gesichts zum großen Teil beseitigt, eine radikale Entfernung der Geschwulst war unmöglich. Es ist hiernach der Zeitpunkt des ersten Auftretens der entzündlichen Schwellung, wenn auch in der Jugend liegend, doch ein nicht genau bestimmbarer; warum wir die Erscheinung im einen Fall bald nach der Geburt, im anderen erst gegen Ende der zwanziger Jahre auftreten sehen, ist vorläufig nicht zu erklären.

Ein wiederholtes Auftreten der entzündlichen Schwellung, nachdem sie einmal bestanden hatte, ist nicht immer vorhanden, es kann bei einem Anfall bleiben; gewöhnlich aber folgen dem ersten Anfalle mehrere, und zwar am häufigsten in ungleichen Zeitabschnitten von mehreren Wochen oder Monaten, zuweilen liegen auch mehrere Jahre zwischen den einzelnen Anfällen. Ein in dieser Beziehung interessanter, von Herrn Prof. Riedel beobachteter Fall ist folgender, betreffend ein Lymphangiom des rechten Oberschenkels: Ein 20-jähriges Mädchen erkrankte im 5. Lebensjahr angeblich nach einem Stoß gegen das rechte Bein unter hohem Fieber und starken Schmerzen an einer ungemein starken Schwellung des rechten Oberschenkels, die zuerst etwas nach oben und medianwärts von der Patella auftrat, um sich dann unter lebhaften Schmerzen und Hautrötung nach oben und unten auszubreiten. Erst nach 6 Wochen ging die Infiltration langsam zurück, doch dauerte es Monate, ehe der Schenkel wieder normal wurde. Im 14. Jahre trat eine zweite, aber weniger starke Attacke ein, doch konnte Patientin wiederum Monate lang nicht gehen. Autoritäten auf chirurgischem

Gebiet wurden zugezogen, erklärten das Leiden für eine etwas auffallende Kniegelenksentzündung, wandten Massage und Elektricität an, wodurch Patientin so weit hergestellt wurde, daß sie tanzen und weite Fußtouren machen konnte; das Knie genierte sie Jahre lang absolut nicht, da trat im 20. Lebensjahr der dritte Anfall auf mit Hitzegefühl und Unbehagen, doch waren weder das Fieber noch die Schwellung so intensiv wie früher, Patientin lag 14 Tage im Bette und hinkte seitdem umher, weil eine große Schwäche im Bein sie am Gehen hinderte; die Schmerzen hatten bald nachgelassen. Die Untersuchung des kräftigen Mädchens ergab eine ganz leichte, von intakter verschiebbarer Haut bedeckte Prominenz nach oben und medialwärts von der Patella; dieselbe gab dem Druck leicht nach, sodaß man alsbald mit dem Finger trotz des vorliegenden M. vastus intern. den Knochen berührte; es machte den Eindruck, als ob eine Gewebslücke im Muskel existiere oder im unterliegenden Knochen; dieser lokale Druck wurde als sehr schmerzhaft bezeichnet. Das Kniegelenk war vollständig frei beweglich; Erguß war nicht nachweisbar. — Mit Rücksicht auf Anamenese und lokalen Befund wurde eine alte cirkumskripte akute Osteomyelitis femoris als das Wahrscheinlichste angenommen, obwohl eine nachweisbare Verdickung des Knochens nicht bestand; bei sehr kleinen Herden fehlt dieselbe ja auch zuweilen. Nicht wenig erstaunt war man aber, bei der Incision ein diffuses, im Vastus verbreitetes Lymphangiom vorzufinden, das aus zahlreichen größeren und kleineren Cysten bestand; letztere waren zum Teil bis in die nächste Umgebung der Kniegelenkskapsel vorgewuchert, ohne sie zu durchbrechen. Die Wandung der Cysten war eine durchweg zarte, ihre Innenfläche mit Endothel ausgekleidet; flüssiger Inhalt fehlte vollständig. Es ge-

lang, durch handtellergroße Excision des Vastus die ganze Geschwulst zu entfernen; der unterliegende Knochen war völlig gesund.

Gegenüber den Fällen, bei denen die entzündliche Schwellung in ganz ungleichen Zeitabschnitten eintritt, stehen diejenigen, welche das Symptom in ganz regelmäßigen Intervallen zeigen, indem jedesmal nach Ablauf von 3 bis 4 Wochen oder auch eines halben oder eines Jahres eine typische Anschwellung der Geschwulst stattfindet. Es sei mir gestattet, folgende Beobachtungen als Beleg hierfür anzuführen.

Billroth beschreibt in seinen Beiträgen zur pathologischen Histologie folgenden Fall: Emil S. wurde im Dezember 1856 in die Klinik aufgenommen; er war damals 7 Monate alt. Gleich nach der Geburt hatten die Eltern bemerkt, daß die Zunge zwischen den Zähnen vorlag; da Pat. in der ersten Zeit gut genährt blieb, wurde nichts wegen der Zunge vorgenommen. Als das Kind 4 Wochen alt war, schwoll die Zunge stark an, wurde heißer, praller und röter als gewöhnlich, und es stellte sich zugleich Appetitlosigkeit mit Stuhlverstopfung ein; nach Darreichung eines abführenden Säftchens ließen alle Erscheinungen nach. Solche Anfälle von ziemlich rascher Schwellung der Zunge, wobei zuweilen auch Schlingbeschwerden und Respirationsnot sich einstellten, traten fast regelmäßig alle 4 Wochen auf; die Mutter behauptete, daß der höchste Grad der Anschwellung immer zur Zeit des Vollmondes eintreffe. Da nach diesen Anfällen die Zunge jedesmal etwas größer blieb, als sie vorher war, wurde die Mutter veranlaßt, ärztliche Hilfe zu suchen, zumal das Kind von Kräften kam. Es wurde der vordere vorhängende Teil der Zunge unter Chloroformnarkose entfernt und Pat. nach 2 Tagen aus dem Spital

entlassen. Ungefähr 3 Monate nach der Operation trat wieder eine akute Schwellung der Zunge auf und gleichzeitig eine ebenfalls ziemlich akute Schwellung der Submaxillardrüsen mit heftigen anginösen und febrilen Erscheinungen. 8 Monate nach diesem letzten Anfall trat eine zweite Anschwellung auf. In einem dritten Anfalle, der 16 Monate nach der Operation erfolgte, starb das Kind angeblich unter gleichzeitiger Erkrankung an Angina diphtherica.

Ein zweiter hierher gehöriger Fall ist der von Herm. Maas in Langenbeck's Archiv XIII beschriebene. Emilie Paul, Schuhmacherstochter, 12 Jahre alt, wurde mit einer zwischen den Lippen hervorragenden Geschwulst geboren. Soweit anamnestisch festzustellen war, nahm die Größe des prolabierten Stückes so zu, daß die Zunge in fast regelmäßigen, 4-wöchentlichen Intervallen unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen anschwoll und nach einigen Tagen wieder kleiner wurde, ohne jedoch zu ihrem früheren Volumen zurückzukehren. Mit Ausnahme dieser wenigen Tage war Pat. am Sprechen und Essen wenig gehindert; ebenso war der Speichelfluß mäßig. Bei ihrer Aufnahme war sie gut genährt, außer der zu erwähnenden Abnormität zeigte sie keine Erkrankung. Zwischen den Lippen ragte die Zunge in der Länge von etwa 3 cm hervor und konnte nicht in den Mund zurückgebracht werden; am Lippenrande betrug der Umfang des hervorragenden Stückes ca. 10,5 cm. Die Hauptmasse der Geschwulst wird durch die rechte Zungenseite gebildet. Am 17. Januar 1866 wurde ein Stück des Prolapses abgetragen. Nach der Operation trat unter geringem Fieber eine nicht bedeutende Schwellung des Zungenstumpfes ein, dessen Breite nach Verschwinden der Anschwellung am 25. Januar 5,5 cm

betrug. Ohne Zwischenfall erfolgte die Vernarbung und Retraktion der Zunge fast vollständig bis zum 3. März.

Ebenfalls in einem Zeitraum von 3—4 Wochen trat in einem von Wegner beschriebenen Fall die entzündliche Schwellung auf (Archiv für klinische Chirurgie, Bd. XX): A. Budach, 16 Jahre alt, aufgenommen in die Klinik im August 1876. Nach Angabe der Mutter ist Patientin mit einer Vergrößerung der rechten Oberlippe geboren; da dieselbe, wenn auch langsam, so doch konstant zu wachsen schien, so wurde in dem 4. Jahre der Versuch gemacht, durch subcutane Excision den Zustand zu beseitigen. Eine wesentliche Verkleinerung der Lippe folgte jedoch nicht. In den letzten Jahren traten unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen häufige, in Zeiträumen von 3—4 Wochen sich einstellende akute Anschwellungen der befallenen Teile ein; die Lippe ebenso wie die Intumescenz an der Wange vergrößerte sich, wurde heiß, rot, schmerzhaft, auch gesellte sich leicht ein Ödem des rechten unteren Augenlides hinzu. Nach Applikation von kalten Umschlägen verschwanden in der Regel diese Anschwellungen sehr bald wieder; eine Beziehung zum Mondwechsel oder zu der im 14. Jahre eingetretenen Menstruation war nicht vorhanden.

Nach vollständigem Aufhören des Anfalles sieht man eine sehr starke Vergrößerung der rechten Oberlippe in allen Dimensionen, die auch noch einen Teil der linken Oberlippe einnimmt und sich ganz allmählich zum linken Mundwinkel verliert. Die Lippe, besonders rechterseits etwa bis zum Dreifachen der normalen verdickt, erheblich verbreitert, hängt, zugleich fast auf das Doppelte verlängert wie ein steifer Rüssel über die Zahnreihe, die Unterlippe zum Teil deckend, herab. Die Haut ist an der Lippe über der Geschwulst nicht verschieblich, sondern derselben fest

adhärent. Die Geschwulst selbst, die übrigens der Patientin weder spontan, noch bei Berührung Schmerzen verursacht, besteht aus einer wenig kompressiblen, derb sich anfühlenden, dabei ziemlich elastischen Masse; die Bewegungen der Oberlippe sind äußerst beschränkt. Die Geschwulst wurde exstirpiert und dauernde Heilung erzielt.

Der entzündliche Anfall trat nur einmal im Jahr auf in folgenden beiden Fällen: Im ersten Falle handelt es sich um einen 15 Jahre alten Schlosserlehrling, welcher mit auffallend dicker Oberlippe geboren wurde. Vor zwei Jahren schwoll angeblich nach einer Erkältung ziemlich plötzlich die bis dahin völlig unverändert gebliebene Oberlippe unter lebhaften Schmerzen ganz enorm an. Durch Behandlung mit Kataplasmen fiel die Geschwulst wieder zusammen; zur Eiterung scheint es nicht gekommen zu sein, wenngleich die Geschwulst extrem gespannt und heiß war, und die Schleimhaut oberflächlich ulcerierte. — Ein ähnlicher Anfall trat ein Jahr später auf, obzwar nicht mit so heftigen Erscheinungen. Es wurde aus der Oberlippe von innen her so viel excidiert, daß dieselbe wieder ihr normales Volumen erhielt. (Billroth, Beiträge zur pathologischen Histologie.)

Einen zweiten Fall berichtet Dr. Vladan Gjorgevic im Archiv für klinische Chirurgie, Bd. XII, Seite 641. Ein 19-jähriges Mädchen wurde vor 10 Jahren plötzlich beim Spielen von heftigen Schmerzen in der linken Leistenbeuge befallen. Eine schmerzhafte Stelle in dieser Gegend wurde rot; Erbrechen, Frösteln und Fieber gesellten sich hinzu. Derartige Anfälle wiederholten sich in Zeiträumen von einem halben bis zu 1 Jahr; der einzelne Anfall dauerte unter den genannten Symptomen 1 Woche. Seit 4 Jahren befinden sich am linken Oberschenkel kleine, durchsichtige Bläschen, welche beim Platzen klare Flüssigkeit entleeren.

Die Geschwulst änderte sich nicht auf Ätzung mit rauchender Salpetersäure, auch war eine vielfache Durchstechung mit dem Galvanokautér ohne Erfolg. Dann wurde eine Kompressionsvorrichtung angebracht, um das cavernöse Gewebe durch Druck zur Obliteration zu bringen, ebenfalls ohne Erfolg. Die Heilung erfolgte nach Exstirpation der Geschwulst.

Worin nun der Grund für diese merkwürdige Erscheinung der Periodicität der Schwellung liegt, ist nicht zu sagen, zumal, wie schon auseinandergesetzt, bis jetzt für die entzündliche Schwellung bei Lymphangiomen überhaupt noch keine hinreichende Erklärung existiert. Eine Beziehung zur Menstruation, woran man bei den Fällen, wo es sich um geschlechtsreife Mädchen handelt, denken könnte, scheint nicht vorhanden zu sein; wenigstens wurde sie in den Fällen von Maas und Gjorgevic nicht beobachtet, im Falle von Wegner direkt in Abrede gestellt. Die in Billroth's Fall angegebene Beziehung zum Mondwechsel entbehrt wohl jeder Wahrscheinlichkeit.

In Bezug auf das Vorkommen der schubweise auftretenden entzündlichen Schwellung bei den verschiedenen pathologisch-anatomischen Formen des Lymphangioms ist zu bemerken, daß dieselbe, wenn man sich der Einteilung Wegner's bedient, am häufigsten das Lymphangioma cavernosum befällt; danach folgt Lymphangioma simplex; am seltensten zeigt das Lymphangioma cystoides die entzündliche Schwellung. Unter 18 mit schubweise auftretenden entzündlichen Erscheinungen verlaufenden Lymphangiomen, welche ich in der Litteratur vorfand, gehörten 9 Fälle der Form des Lymphangioma cavernosum, 7 Fälle der des Lymphangioma simplex an; nur 2 waren von dem Bau des Lymphangioma cystoides. Noch nicht beobachtet wurde das in Rede

stehende Symptom bei dem Hämatolymphangioma mixtum, jener eigentümlichen Geschwulstform, die aus Lymphräumen und Bluträumen zusammengesetzt ist; ebenso fehlen Beobachtungen über das Lymphangioma multiplex. Von den Organen scheint das mit entzündlichen Schüben verlaufende Lymphangiom am häufigsten die Zunge zu befallen; von 24 Fällen kommen 7 auf die Zunge, 3 auf die Lippe, ebenfalls 3 auf die Leistengegend; in 2 Fällen war der Sitz der Geschwulst an der seitlichen Halsgegend, ja einmal befand sie sich an der Brust, Glutaealgegend, Schulter, am Augenlid und Mundboden. Was weiter das Geschlecht der mit der schubweise wachsenden Form des Lymphangioms behafteten Individuen anbelangt, so scheinen beide Geschlechter gleich häufig befallen zu werden. Unter 24 Fällen handelt es sich 11mal um männliche Individuen und 13mal um weibliche.

Forschen wir nun weiter, welche Bedeutung die schubweise auftretende entzündliche Schwellung für den Verlauf des Lymphangioms hat, so werden wir finden, daß dieselbe eine verschiedene sein kann. In den meisten Fällen bleibt nach Ablauf der Entzündung und teilweisem Rückgang der Schwellung eine dauernde Vergrößerung der Geschwulst zurück, die wohl zum größten Teil als Folge der mit der Entzündung einhergehenden Fibromatose aufzufassen ist. In welcher Weise die letztere wieder zur Entwickelung von neuen Lymphräumen führt, ist noch nicht bestimmt entschieden; nach Virchow, Billroth und Winiwarter entwickelt sich zwar das Lymphangiom in der Weise, daß auf der Matrix von Bindegewebe Granulationsgewebe entsteht und durch sekundäre Umwandlung desselben auf indirektem Wege neue lymphführende Räume sich bilden. Es könnte somit nach letzterer Auffassung durch eine entzündliche Anschwellung eine Vergrößerung der Ge-

schwulst auch noch dadurch zustande gebracht werden, daß sie zur Entwickelung von neuen Lymphräumen beiträgt. Die Entzündung braucht indessen nicht immer eine Vergrößerung der Geschwulst zuwege zu bringen; sie kann auch eine Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes und hiermit eine Verkleinerung der ganzen Geschwulst zur Folge haben; ja es kann infolge des Schrumpfungsprozesses zum fast vollständigen Verschwinden der Geschwulst kommen, wie uns dies der folgende Fall von Anders lehrt (Zur Frage der Rückbildung der Lymphangiome, Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. XVI N. F.): A. S., 2 Jahre alt, Kind gesunder Eltern, wohlgebildet und kräftig, trägt nach Angabe der Mutter seit der Geburt einen im Wachstum langsam fortgeschrittenen Tumor der rechten Brusthälfte. — In den ersten Lebenstagen wurde derselbe als taubeneigroß bemerkt. Eine rapide Größenzunahme des jetzt über mannskopfgroßen Tumors konnte nie beobachtet werden, sondern das Wachstum war ein konstantes. Es war periodisches An- und Abschwellen bemerkt.

Die Geschwulstmasse, bei der Berührung nicht schmerzhaft, fühlt sich derb, in einzelnen Partien lipomatös an. Fluktuation einer bestimmten Stelle nicht deutlich. In den ersten 3 Wochen nach Aufnahme des Patienten ins Hospital, welche am 15. XII. 1878 stattfand, verändert sich die Geschwulst in keiner Weise. Am 3. und 4. Januar 1879 zeigt sich die den Tumor bedeckende Haut gerötet, und ist die Konsistenz derselben bedeutend vermehrt. Zwei Tage später erscheint die Geschwulst wie prall imbibiert, hat an Volumen beträchtlich zugenommen und fühlt sich gespannt an, Patient fiebert. Dieser Zustand währt ununterbrochen bis zum 15. Januar, wo ungefähr in der Mitte des Tumors, an der Stelle seiner bedeutendsten Dicke und Konvexität ein spontaner Durchbruch erfolgt. Aus seiner Öff-

nung fließt jetzt eine gelblich-klebrige Flüssigkeit, welche bald an der Luft gerinnt. Hiernach findet ein geringes Abschwellen des Tumors statt. Von einer eingreifenden Behandlung wird vorläufig Abstand genommen. Im Verlauf zweier Monate läßt sich eine beträchtliche Abnahme des Tumors konstatieren. Er erscheint jetzt kleiner als zur Zeit der Aufnahme ins Hospital. Indessen wird im April aufs neue vorübergehende Anschwellung des Tumors bemerkt. Dieselbe bildet sich dieses Mal ohne spontanen Aufbruch und Sekretion zurück. Die Geschwulst zeigt jetzt einen geringeren Umfang, als er bisher beobachtet werden konnte. Bei diesem Resultate wird Patient bei sonst ungestörtem Allgemeinbefinden entlassen. Fortan konnte eine konstante Abnahme der Geschwulst bei Gelegenheit der Vorstellung des Patienten in der Ambulanz beobachtet werden. Im November 1879 wird Patient nochmals ins Hospital aufgenommen. Nach Angabe der Eltern hatte inzwischen aufs neue Sekretion gelblicher gerinnender Flüssigkeit aus einer Fistelöffnung stattgefunden. Das Anschwellen war in dieser Zeit deutlich, aber in geringerem Grade, als früher beobachtet, und jedesmal eine merkliche Verkleinerung der Geschwulst konstatiert worden. Dieses machte sich dementsprechend zur Zeit am Tumor geltend. Er erweist sich ad minimum zurückgebildet, und findet sich an Stelle der zu Anfang beschriebenen so charakteristischen Geschwulst nur eine etwas verdickte Hautfalte. Dieselbe hat eine normale Färbung angenommen, fühlt sich im Verhältnis zu früher derber an.

Wie aus der vorstehenden Krankengeschichte hervorgeht, kann die entzündliche Schwellung des Lymphangioms zur Spontanheilung desselben führen, und wir müssen mit Anders wohl in einigen Fällen dieselbe als ein Heilbestreben der Natur ansehen, gleich dem der Kunst, die

durch Injektion von entzündungserregenden Flüssigkeiten eine Schrumpfung und Narbigwerden des Bindegewebes und hierdurch eine Verödung der Lymphräume herbeizuführen sucht.

Einen unglücklichen Ausgang kann die spontan auftretende Entzündung insofern haben, als sie zur Vereiterung der Lymphangioms und weiterhin zur Allgemeininfektion und zum Tode führt. Ein derartiger Ausgang dürfte vielleicht dahin erklärt werden, daß zur Zeit des entzündlichen Anfalles maligne Keime durch Hautlücken, welche durch die starke Schwellung der Geschwulst hervorgebracht sind, in dieselbe eindringen, sich auf dem besonders günstigen Boden des entzündeten Gewebes reichlich vermehren, zur Eiterung Anlaß geben und weiter auf dem Wege der zahlreichen Lymphbahnen durch den ganzen Körper verschleppt werden. Für diese Anschauung spricht ein in der Göttinger Klinik (Jahresbericht von 1875—79) beobachteter Fall: Bei einem 20-jährigen Mädchen ragt aus dem Munde eine bis zum Kinn herabhängende Zunge hervor. Noch vor der Operation erkrankt Patientin an einem Pseudoerysipel der Zunge; solche Attacken hatte dieselbe bereits früher durchgemacht; dreimal in außergewöhnlich heftigem Maße. Die Zunge schwoll dabei zu einem unförmlichen, über faustgroßen Tumor an, sodaß Patientin Atembeschwerden hatte. Das Mädchen geht am 15. Tage nach der Aufnahme an septischer Pneumonie zu Grunde. Die Zunge fand sich bis zur Wurzel von Abscessen durchsetzt.

Eine Besprechung verdient weiter der Umstand, daß wir bei Lymphangiomen, welche Neigung zur schubweise auftretenden Schwellung haben, nach operativen Eingriffen sehr häufig bald nach der Operation unter Fieber und entzündlichen Erscheinungen eine neue Schwellung des Operationsgebietes eintreten sehen. In kurzer Zeit entsteht

an Stelle der operierten Geschwulst ein diese noch an Umfang übertreffender Tumor, der auch nach Rückgang der Entzündung bestehen bleibt, dieselben physikalischen Eigenschaften und denselben anatomischen Bau darbietet; es ist so der Erfolg der Operation gleich Null. In den meisten Fällen, wo ein derartiges Recidiv eintrat, war ein Teil der Geschwulst wegen operativer Schwierigkeiten oder auch zufällig zurückgeblieben; so trat in zwei von Volkmann berichteten Fällen von Macroglossie, welche schubweises Wachstum gezeigt hatten, nach einer keilförmigen Excision aus der Zunge, ein Recidiv ein. Ein Zurückbleiben von Geschwulstresten war offenbar bei der Art der Operation sehr leicht möglich. Auch in einem von Herrn Prof. Riedel operierten Falle trat nach nicht vollständiger Exstirpation ein Recidiv ein. Der eigentümliche Fall war folgender: Ein 8-jähriges Mädchen, aufgenommen am 21. IX. 85, stellte sich mit einer anscheinend typischen Ranula auf der linken Seite vor; dieselbe wurde in gewöhnlicher Weise mittelst Ausschneidung eines Stückes der oberen Wand, Naht von Schleimhaut und Cystenwand operiert. Statt des gewöhnlichen ungestörten Verlaufes stellt sich unter Fieber Schwellung der linken seitlichen Kiefergegend ein; das Fieber ging zurück, doch fühlte man jetzt eine fluktuierende Geschwulst in der Gegend der Submaxillardrüse, auf welche am 6. X. 85 eingeschnitten wurde. Es fand sich eine zwerchfellartige Cyste von ziemlich dicker Wandung, deren einer Teil außen vor dem Kieferwinkel lag, der andere im Mundboden; wo die Cyste um den M. mylohyoid. herumging, war sie eingeschnürt. Sie wurde vom Kieferwinkel soweit wie möglich exstirpiert, doch blieben Reste in der Tiefe zurück. Drainage vom Kieferwinkel aus. Der Verlauf war zunächst ein reaktionsloser, die Wunde schien sich schließen zu

wollen. Da begann circa am 25. X. ohne jede Veranlassung von neuem Fieber und sehr starke Schwellung, die ganze linke Gesichtshälfte war infiltriert. Inzwischen hatte die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Cyste mittelst Arg. nitric. deutliche Endothelzellen ergeben, sodaß die Diagnose auf Lymphangiom gesichert war. Es wurde deshalb noch einige Tage abgewartet, bis Schwellung und Fieber vorüber waren, dann zum dritten Male operiert am 31. X. Es fanden sich perlschnurartig aneinander gereihte Geschwülstchen am unteren Kieferwinkel entlang, ebenso schoben sich multiple Cysten auf der Außenseite des Kiefers entlang, andere gingen unter demselben hindurch in den Mundboden hinein. Durch sehr ausgiebige Schnitte wurde das ganze Terrain freipräpariert und die sämtlichen Cysten entfernt. Wegen schlechter Begrenzung der Cysten, der festen Verwachsung, und Eintritts in den Muskel war die Operation sehr schwierig; es bestand die Gefahr eines Recidives, weil wahrscheinlich Geschwulstreste zurückgeblieben waren, doch erfolgte anstandslose Heilung.

Es scheint also nach diesen Beobachtungen das Zurückbleiben von Geschwulstresten das Eintreten von neuen entzündlichen Schüben und hiermit ein Wiederanwachsen der Geschwulst zur früheren Größe zu veranlassen. Es dürfte hieraus der Schluß gezogen werden, daß bei Operationen von Lymphangiomen, welche Neigung zu entzündlichen Schwellungen bieten, eine möglichst radikale Exstirpation der Geschwulst angestrebt werden muß, wenn man Recidive vermeiden will.

Von größtem Interesse ist die Erscheinung der schubweise auftretenden Entzündung für die Diagnose der Lymphangiome. Dieselben sind oft sehr schwer von tiefliegenden Produkten entzündlicher Prozesse, von Lipomen, Fibromen,

Hämangiomen, Gummigeschwülsten und anderen Tumoren zu unterscheiden; die Diagnose wird in vielen Fällen unmöglich, wenn nicht eine spontan auftretende entzündliche Schwellung die Geschwulst als Lymphangiom kennzeichnet. Als Beleg für das Vorstehende kann ein Vergleich dienen von einem in der hiesigen Klinik beobachteten Lymphangiom ohne entzündliche Schwellung mit einem solchen, welches nach dem Auftreten dieses Symptoms mit der größten Sicherheit erkannt wurde. Ich beginne mit der Beschreibung des letzteren Falles: Ein 8-monatliches Kind von kräftigem Körperbau wurde geboren mit einer weichen, flachen, handtellergroßen, im subcutanen Bindegewebe der linken Weiche gelegenen Geschwulst, die kaum 1 cm die Umgebung überragend sich eigentümlich weichlappig anfühlte. Die Geschwulst machte dem Kinde gar keine Beschwerden, wuchs auch nicht in irgend erheblichem Maße, sodaß sie nur gelegentlich einer Autorität, allerdings auf internem Gebiet, gezeigt wurde, der sie für ein Lipom erklärte; das Kind gedieh bei sorgfältiger Pflege sehr gut, und niemand beobachtete das harmlose Lipom. Da begann das Kind circa Mitte Dez. 1885 plötzlich zu fiebern unter erheblicher Schwellung und Rötung der Geschwulst; es entwickelte sich ein bretthartes Infiltrat, das sich von der Wirbelsäule um die Weiche herum bis zur vorderen Mittellinie erstreckte, während die Temperatur beständig zwischen 39 ° und 40 ° schwankte. Die jetzt anscheinend wenigstens 7—8 cm dicke blaurote Geschwulst flachte sich nach allen Seiten ab ohne deutliche Grenzen; mit den unterliegenden seitlichen Bauchmuskeln schien sie fest verwachsen zu sein. Jetzt wurde Herr Prof. Riedel zugezogen, der mit Rücksicht auf die Anamnese und den geschilderten Befund die Diagnose auf Lymphangiom stellte und zum Abwarten riet, bis der entzündliche Schub wieder vorübergegangen

sei, die Geschwulst sich verkleinert habe. Dies wurde angenommen; unter einer ganz indifferenten Therapie ging die Schwellung der Geschwulst zurück, und das Fieber verschwand allmählich, doch blieb die Geschwulst ums Doppelte größer, als vor der Entzündung, desgleichen derber und weniger verschiebbar, während sich das Kind langsam erholte. Da in der Zeit vom 10.—17. Jan. 86 die Geschwulst nicht mehr kleiner wurde, und die Befürchtung gerechtfertigt war, daß ev. ein neuer entzündlicher Schub eintreten könne, wurde am 17. I. 86 zur Operation geschritten, die sich als ungemein schwierig erwies. Die Hauptgeschwulst war unlösbar mit den Bauchmuskeln verbunden, sodaß letztere in der Ausdehnung von 2 Handflächen bis auf die Fascie entfernt werden mußten. Leider ergab sich aber, daß weiter nach vorn noch rosenkranzartig aneinander gereihte Cysten zwischen den Bauchmuskeln verliefen, desgleichen führten andere Stränge von Cysten durch die Fascie durch in die Tiefe der Bauchhöhle nach der Nierengegend zu. Soweit man diese Stränge einzeln entfernen konnte, geschah es, doch mußte nach fast zweistündiger Arbeit die Operation abgebrochen werden, weil das totenbleiche Kind, das sehr viel Blut verloren hatte, weitere Eingriffe nicht ertrug. Die kolossale Wunde wurde genäht und drainiert und heilte per primam; im Laufe von 14 Tagen war sie wider Erwarten geschlossen. Das Kind ist, wie Nachrichten aus dem Jahre 1889 von seiten des Hausarztes beweisen, völlig gesund geblieben, hat nicht einmal den gefürchteten Bauchbruch bekommen.

Der vorstehende Fall beweist, mit wie großer Sicherheit die Diagnose auf Lymphangiom nach Auftreten einer entzündlichen Schwellung gestellt werden kann. Welche Schwierigkeiten hingegen das Lymphangiom ohne entzünd-

liche Schwellung in Bezug auf Diagnose bieten kann, mag folgender in hiesiger Klinik beobachteter Fall zeigen:

Weber, Franz, 18 Jahre alt, Sattler aus Stadt Sulza, wurde aufgenommen am 28. XI. 89.

Anamnese: Pat. giebt an, daß er bereits seit 3—4 Jahren eine Geschwulst am rechten Oberarm habe. Dieselbe war vor einem Jahre noch haselnußgroß und lag auf der hinteren Seite des Arms mehr nach auswärts und nicht in der Mittellinie. Seit jener Zeit ist die Geschwulst gewachsen und macht dem Patienten hier und da Beschwerden.

Status praesens: Gesunder Mensch; am rechten Oberarm ein Tumor von Hühnereigröße, hinten am Außenrand des M. triceps, er geht scheinbar unter denselben, hat nicht seinen Sitz an der Stelle des Tricepsschleimbeutels, sondern vielleicht 1—2 Fingerbreit oberhalb desselben und mehr lateralwärts. Bei Flexion glaubt man, daß die Geschwulst mehr unter dem M. triceps heraustritt. Sie zeigt elastische Fluktuation; man glaubt ein knirschendes Geräusch zu vernehmen. Die Haut ist intakt, verschieblich; daß dieselbe unter dem M. triceps liegt, läßt sich nicht genau bestimmen.

Die Diagnose bleibt unentschieden zwischen Lipom, Lymphangiom, Echinococcus. Eine Schleimbeutelentzündung, an die man vielleicht beim ersten Anblick denken möchte, ist wegen des Sitzes der Geschwulst mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Operation: Incision. Der Muskel ist fächerförmig ausgebreitet und überlagert den ganzen Tumor; derselbe liegt unter dem äußeren Teil des M. triceps. Die Venen schauen prall gefüllt hervor; bläuliches Aussehen des Tumors, welcher nach Durchtrennung der Gefäße schwindet. Der Tumor läßt sich leicht entfernen mit

einem Stück Muskel, er geht nach oben mit einem Stiel in den Muskel hinein, wird mit demselben entfernt. Naht, Drain, Verband. Bei der mikroskopischen Untersuchung sieht man auf dem Durchschnitt zierliche, glatte, mit Endothel ausgekleidete Spalträume; es handelt sich um ein Lymphangiom.

Verlauf reaktionslos, Heilung per pr. Patient wird am 10. XII. 89 geheilt entlassen.

Die vorstehende Krankengeschichte zeigt, daß ein Lymphangiom ohne entzündliche Schwellung bei der differentiellen Diagnose manchen Verwechselungen ausgesetzt sein kann. Ein sicheres diagnostisches Merkmal muß daher für die Erkenntnis des Lymphangioms von großem Werte sein; ein solches Pathognosticum scheint gegeben zu sein, wenn auch nicht in allen Fällen, in der schubweise auftretenden entzündlichen Schwellung des Lymphangioms.

Eine Besprechung mag hier noch weiter einigen Fällen von Lymphangiomen zuteil werden, welche ohne entzündliche Schwellung verliefen. Als Beitrag zur Kasuistik des Lymphangioms lasse ich zunächst die Beschreibung eines Lymphangioms der Zunge und eines solchen in der rechten Supraclaviculargegend folgen. Die beiden Fälle wurden in Aachen beobachtet.

Ein sechswöchentliches Kind, aufgenommen am 21. XII. 86, bietet eine Lymphgefäßgeschwulst in der rechten Supraclaviculargegend dar. Dieselbe liegt tief unter dem M. sternocleidomastoideus, ist völlig lose und abgeschlossen, und hat die Größe eines mittleren Apfels. Die Geschwulst läßt sich leicht exstirpieren.

Ein Lymphangiom der Zunge fand sich bei einem sechswöchentlichen Kind, welches aufgenommen wurde am

3. X. 87. Die Zunge quillt stark aus dem Munde hervor. Bei der Exstirpation eines Keiles aus der Zunge erkennt man, daß die untere Partie der Zunge aus lauter mit Gelatine gefüllten Bläschen besteht.

Einiges Interessante bieten auch die beiden folgenden Fälle von Lymphangiomen wegen der Schwierigkeiten, welche bei der Operation auftraten. In einem Fall handelt es sich um ein großes Lymphangiom in der rechten Unterbauchgegend.

Bötticher, Reinhold, 16 Jahre, aus Tannroda, aufgenommen am 28. X. 88. Das Leiden ist ein angeborenes. Im 2. Lebensjahr war Patient in der Leipziger Klinik untergebracht; dort wurde die Geschwulst punktiert, und entleerte sich nur Blut. Mit den Jahren hielt das Wachstum des Tumors, welcher die untere Umbilicalgegend einnimmt sowie das Scrotum, gleichen Schritt. Wegen Beschwerden, welche das um das Doppelte vergrößerte Scrotum beim Gehen verursachte, suchte Pat. die Klinik auf.

Status praesens: Die Geschwulst nimmt vom Nabel abwärts die ganze rechte untere Bauchgegend ein. Die Oberfläche der Geschwulst ist höckerig; die Höcker sind traubenförmig angeordnet und von dunkler, bläulicher Farbe; zwischen den einzelnen Höckern befinden sich einige Lakunen von normaler Haut. Am Scrotum, welches ungefähr um das Doppelte vergrößert ist, ist die Haut fast gar nicht verändert. Die Konsistenz des Tumors ist fest, mit seiner breiten Basis leicht verschiebbar; wie weit die Geschwulst in die Bauchdecken sich erstreckt, ist nicht zu konstatieren. Ein Strang, vielleicht 2—3 Finger dick, geht in den Tumor des Scrotums über, welcher von weicher Konsistenz ist. Das Urinieren ist nicht beeinträchtigt.

Operation am 1. XI. 88. Es wird begonnen mit der Exstirpation des am Hoden resp. an der Wurzel des Penis befindlichen Tumors. Die Haut, welche sehr dünn, ist stellenweise mit der Geschwulst verwachsen und schwer abzulösen. Es gelingt dann, den rechts befindlichen Tumor, welcher nach oben hin mit dem großen Tumor zu kommunizieren scheint, zu exstirpieren. Wegen der Verwachsung mit der Haut wird die letztere an einigen Stellen abgeschnitten. Kleinere und größere Lymphräume werden beim Lospräparieren geöffnet. Ebenso erfolgt auf der linken Seite die Entfernung des Tumors, welche hinsichtlich der Verwachsung mit der Haut dieselben Schwierigkeiten darbietet. Bei dieser ganzen Manipulation wird die Penishaut fast bis zur Spitze abgelöst. Eine Gangrän der Haut, welche stellenweise papierdünn und ziemlich ausgedehnt abgelöst, wird befürchtet. Keine Naht, Jodoformierung der Wunde. Sublimatgazeverband.

Verlauf: 3. XI. 1. Woche: verschiedene Hautportionen sehen verdächtig aus. Penishaut ödematös, rötlich, stellenweise blaurötlich verfärbt.

5. XI. Erhöhte Temperatur. Schwellung des ganzen Scrotums ziemlich stark. Gangränöse Partien an der Basis des Penis, welcher letzterer noch ein starkes Ödem zeigt, auf das Scrotum übergehend.

12. XI. Absceßbildung am Scrotum. Incision, Drainage, Temperatur wird allmählich normal; dann weiterhin reaktionsloser Verlauf.

26. XI. Mit granulierender Fläche entlassen. Zur weiteren Exstirpation bestellt, ist Patient nicht erschienen; hat sich entzogen, weil er sich ganz wohl fühlt nach brieflicher Mitteilung.

Bei einem weiter zu beschreibenden Fall von Lymphangiom am rechten Kieferwinkel lagen die Schwierigkeiten

der Operation in der Lostrennung seiner Verwachsungen mit Nachbarorganen. Herger, Anna, 4 Jahre alt, aus Apolda, aufgenommen am 29. I. 90. Eltern gesund. Vor einem Jahr entstand eine kleine Geschwulst am rechten Kieferwinkel, die langsam wuchs; dieselbe war zuweilen kleiner, zuweilen größer. Ein Arzt punktierte zweimal, es entleerte sich wäßrige Flüssigkeit.

Status praesens: Kräftiges Kind. Unter dem rechten Kieferwinkel findet sich eine wallnußgroße Geschwulst mit einer flachen Furche, die sie in 2 ungefähr gleiche Abteilungen teilt. Die Geschwulst ist verschieblich, mit der Haut nicht verwachsen, fluktuiert.

Exstirpation 31. I. 91. Nach Spaltung der Haut erweist sich die Geschwulst als ein Lymphangiom; zwei dünnwandige Blasen liegen an der Oberfläche; in der Tiefe schließt an diese größeren Cysten ein festes, fibrinöses Bindegewebe an, welches mit Carotis und Jugularis in fester Verwachsung steht; außerdem noch mehrere kleinere Cysten, die zum Teil in den M. sterno-cleidomastoideus hineingewachsen sind. Die Trennung der Geschwulst von der Arterie gelingt leicht, weit schwieriger aber von den Venen. Ein dicker abgehender Ast blutet ziemlich stark. Die Exstirpation ist nur in der Weise möglich, daß etwas von der fibrösen Partie auf der Venenwand zurückbleibt. Sonst ist alles entfernt, besonders auch unter dem Kieferwinkel, unter dem die Geschwulst nicht sonderlich weithin sich erstreckte, nichts zurückgelassen. Die Geschwulst ging vorn bis an die rechte Schilddrüse heran. Beim Aufschneiden der Geschwulst wird ein kleiner Hohlraum eröffnet, der mit trübem, grünlichem Inhalt gefüllt ist. Der Schnitt am vorderen Rand des M. sterno-cleid. bleibt offen.

Verband 10. II. Die Wunde granuliert.

11. II. Exanthem über den ganzen Körper, wie es mehrere Kinder im Anschluß an Influenza haben.

12. II. Exanthem geschwunden.

21. II. Wieder das Exanthem, große rote Flecken am ganzen Körper, kein Eiweiß im Urin.

24. II. Pat. schuppt etwas ab.

26. II. Pat. wird als geheilt entlassen.

Wie aus der Schilderung der Operation der beiden eben beschriebenen Lymphangiome zu ersehen ist, handelte es sich in beiden Fällen um Verwachsung der Geschwulstmasse mit der Umgebung, welche die Entfernung derselben schwierig machte. Im ersten Fall war es die feste Verbindung von Tumor und Haut, welche die teilweise Entfernung der letzteren mit dem Tumor notwendig machte. Das Lymphangiom am Kieferwinkel war wegen seiner Verwachsung mit den benachbarten Gefäßen schwer zu exstirpieren. Eine vollständige Trennung war nur von den Arterien möglich, an den Venen mußten einige fibröse Partien zurückgelassen werden.

Ein sechster Fall von Lymphangiom ohne entzündliche Schwellung, der sich besonders durch seine Größe auszeichnet, ist folgender: Beier, Knabe von 8 Tagen, wurde aufgenommen am 16. III. 89. Patient wurde mit einem mannskopfgroßen Lymphangiom, welches die rechte Thoraxseite und Schulter einnimmt, geboren. Der Tumor reicht nach oben bis zur Schulter, nach vorn bis zur Mammillarlinie, nach unten überragt er einige Centim. den Rippenbogen, auf dem Rücken erstreckt er sich bis zur Mittellinie. Die Geschwulst hat eine kugelige Form; die Haut auf derselben ist bläulich gefärbt, nicht verschiebbar. Es ist Fluktuation vorhanden. Geschwulst ist inoperabel.

Das Kind stirbt am 23. III. 89. Bei der Autopsie fanden sich große lymphangiectatische Hohlräume, welche

aber nicht in den Thorax hineingingen. Das vorstehende Krankheitsbild erinnert an jene großen angeborenen Lymphangiome, die eine große Neigung zur diffusen Ausbreitung haben, indem das Geschwulstgewebe den Gefäßen und Nerven entlang fortwuchert und sich allmählich durch alle Gewebsinterstitien ähnlich einem Carcinom ausbreitet, und infolgedessen schließlich zum Tode führt. Der Versuch einer Exstirpation derartiger Geschwülste muß selbstverständlich auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen und kann nur zum Mißerfolg führen, da der kleine Patient den notwendigerweise mit der Operation verbundenen Blutverlust und die langdauernde Narkose nicht zu überstehen vermag.